FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1889 — **THÈSE** N° — 9

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 13 Novembre 1889, à une heure

PAR

William GOSSELIN
Né à Caudebec-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), le 11 décembre 1863

DE LA SUSPENSION
DANS
L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE
ET DANS DEUX CAS DE SCLÉROSE EN PLAQUES

Président : M. DAMASCHINO, *professeur.*

Juges : MM. FOURNIER, *professeur.* QUINQUAUD, DEJERINE, *agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE
23, Rue Racine, 23
1889

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	**MM.**
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DAMASCHINO. DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	GUYON. LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	DUPLAY.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	STRAUS
Clinique médicale	G. SEE. POTAIN. JACCOUD. PETER.
Clinique des maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	RICHET. VERNEUIL. TRELAT. LE FORT.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	TARNIER. PINARD

Professeurs honoraires : MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY et PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GILBERT.	NETTER.	ROBIN Albert.
BAR.	GLEY.	POIRIER, chef des travaux anatomiques	SCHWARTZ.
BLANCHARD.	HANOT.	POUCHET.	SEGOND.
BRISSAUD.	HUTINEL.	QUENU.	TROISIER.
BRUN.	JALAGUIER.	QUINQUAUD.	TUFFIER.
CAMPENON.	KIRMISSON.	RETTERER.	VILLEJEAN.
CHANTEMESSE	LETULLE.	REYNIER.	WEISS.
CHAUFFARD.	MARIE.	RIBEMONT-DESSAIGNES	
DEJERINE.	MAYGRIER.	RICARD.	
FAUCONNIER.	NÉLATON.		

Le secrétaire de la Faculté ; CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR DAMASCHINO

Médecin de l'Hôpital Laënnec,
Membre de l'Académie de Médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

INTRODUCTION

Les nombreux traitements préconisés tour à tour contre le tabes dorsalis sont une preuve évidente qu'il n'en existe pas un seul vraiment bon.

M. Raymond, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, s'exprime ainsi : « Le traitement du tabes dorsalis a donné lieu, dans ces derniers temps surtout, à des tentatives thérapeutiques nombreuses. Les résultats obtenus jusqu'ici sont des plus médiocres, nous n'hésitons pas à le déclarer dès l'abord. »

On a employé seuls ou combinés, les agents thérapeutiques suivants : l'électricité, le nitrate d'argent, le seigle ergoté, le phosphore, l'élongation des nerfs, le traitement antisyphilitique (Fournier), l'hydrothérapie, les cautérisations ponctuées (pointes de feu le long de la colonne vertébrale).

Ces divers traitements ont bien donné quelques résultats sans doute, mais non pas comme l'ont dit ceux qui les ont préconisés.

Jusqu'à présent, la suspension semble avoir donné les meilleurs résultats ; car d'abord, mieux que tout autre traitement, elle calme les douleurs fulgurantes, et de plus son effet salutaire s'étend à l'incoordination mo-

trice et à bien d'autres symptômes du tabes, commo nous le verrons plus loin.

La suspension commence à être appliquée dans la plupart des hôpitaux. Nous nous proposons dans notre thèse de faire ressortir tous les résultats satisfaisants qu'elle donne, et nous ne saurions trop engager les médecins à faire appel à toutes les ressources qu'elle semble posséder. Car si elle ne guérit pas le tabes, dont les lésions sont trop profondes et irrémédiables, au moins rend-t-elle la vie supportable aux malheureux tabétiques.

La suspension a été appliquée aussi à d'autres affections de la moelle épinière et à certaines névroses, mais elle semble bien agir surtout dans l'ataxie locomotrice.

Nous publions cependant deux cas de sclérose en plaques, améliorés par la suspension.

Nous remercions bien sincèrement M. le professeur Damaschino, qui nous a permis de prendre la plupart de nos observations dans son service, et d'y suivre les séances de suspension, lesquelles ont été pratiquées par M. Chrysaphis.

Nous exprimons aussi notre reconnaissance à M. le docteur Forrand, médecin de l'hôpital Laënnec, et à M. le professeur Le Fort, dans le service desquels nous avons trouvé un accueil si bienveillant.

Merci aussi à nos amis MM. Wagner et le docteur Périnelle, à qui nous devons nos traductions anglaises et allemandes.

HISTORIQUE

La première publication sur ce sujet date de 1883, et elle fut faite par le docteur O. Motchoukowsky, d'Odessa, dans un journal russe, *Vratch* (Pétersbourg, 1883). Aussi est-ce à lui qu'on attribue entièrement la découverte de cette nouvelle méthode.

Le mémoire de Motchoukowsky, publié en langue russe, semblait à peu près oublié, lorsqu'en 1888, M. le professeur agrégé Raymond en communiqua une analyse détaillée.

Ce professeur, alors en mission scientifique en Russie, visita, à Odessa, l'hôpital où M. Motchoukowsky mettait en pratique la suspension.

Comme le dit lui-même le docteur russe, c'est par le plus grand des hasards qu'il fut amené à appliquer la suspension au traitement de l'ataxie locomotrice progressive. Il soignait depuis quelque temps déjà, par l'application du corset de Sayre, un malade atteint d'une déviation de la colonne vertébrale et en même temps d'ataxie locomotrice progressive ; quelques jours après l'application du corset, le malade sentait disparaître les douleurs fulgurantes qu'il ressentait précédemment dans les membres inférieurs. Aussi Motchoukowsky se deman-

da-t-il à quelle cause il fallait attribuer cette amélioration des symptômes tabétiques. Était-ce au corset ou à la suspension elle-même ?

Pour résoudre la question, il traita un certain nombre d'ataxiques, les uns par l'application du corset, les autres par la suspension seule, et il reconnut que cette dernière suffisait, à l'exclusion du corset de Sayre.

Peu de temps après la communication de M. Raymond, M. Charcot commença à expérimenter la méthode de Motchoukowsky à la Salpêtrière.

Dans sa remarquable leçon du 15 janvier 1889, cet éminent professeur relate lui-même le résultat de ses premières expériences : « Ces expériences, dit-il, inaugurées le 8 octobre 1888, c'est-à-dire il y a trois mois environ, ont été depuis lors régulièrement suivies. Elles portent sur 18 sujets tabétiques : quatre d'entre eux, qui n'ont pas été suspendus plus de trois fois, et qui, pour des causes variées, ont cessé ensuite de fréquenter l'hospice, doivent être naturellement éliminés du groupe. Restent donc quatorze malades, dont nous avons à nous occuper aujourd'hui. Il importe de relever que, dans tous ces cas, il s'agit d'ataxie locomotrice parfaitement caractérisée, avancée le plus souvent déjà dans son évolution, et que, dans aucun d'eux, par conséquent, le diagnostic n'a laissé subsister l'ombre d'aucun doute. La plupart de ces malades nous étaient d'ailleurs antérieurement connus . . . .

. . . .

Inutile d'ajouter qu'au moment même où la suspension

a été mise en œuvre, tout autre traitement a été supprimé. » L'état des malades fut amélioré, et celui do huit d'entre eux surtout d'une façon tout à fait remarquable.

Après la publication de cette leçon de M. le professeur Charcot, un grand nombre de médecins, tant en France qu'à l'étranger, so mirent à appliquer la suspension au traitement de l'ataxie.

A Paris, le docteur Dujardin-Beaumetz, médecin de l'hôpital Cochin, traita un certain nombre d'ataxiques par cette nouvelle méthode, et consacra à ce sujet une leçon importante.

Puis à Berlin, les professeurs Mendel et Enleuburg, instituèrent le nouveau traitement dans leur servico et publièrent le résultat de leurs expériences dans le « *Berliner Klinische Wochenschrift* » du 25 février 1889. « Environ 20 tabétiques de la polyclinique, disent-ils, se sont jusqu'ici soumis à cette nouvelle manœuvre (au premier moment peu plaisanto) avec une vive ardeur et une confiance de jour en jour plus grande. On ne peut pas évidemment parler de guérison après un temps si court d'observation », mais ils observèrent cependant une amélioration notable, surtout en ce qui concerne la marche, les douleurs et les troubles vésicaux.

Dans le « *The Lancet* » du 13 avril 1889, le docteur Altans parle dans une lettre des bons effets qu'il a obtenus dans le tabes par la suspension.

Dans le « *Médical Record* » (New-York, 13 avril 1887) les docteurs Worton et Dana, louent également le traite-

ment de Motchoukowsky qu'ils ont appliqué à des ataxiques.

Au mois de mars 1889, M. Abadie a soumis plusieurs tabétiques au traitement de la suspension : dans un cas les troubles de la miction ont disparu avec une grande rapidité, et il a obtenu des résultats satisfaisants au point de vue des troubles visuels.

Les remarques de M. Desnos concordent avec ces observations de M. Abadie.

Le 3 juin 1889, à la société des maladies nerveuses de Berlin, le professeur Bernhardt fait une communication sur le traitement du tabes par la suspension. Il a opéré sur 19 malades et le résultat a été favorable dans la plupart des cas.

Citons encore le docteur H. Balaban, qui fit de la suspension le sujet de sa thèse de doctorat (Paris, 19 juin 1889).

Aujourd'hui on applique la suspension au traitement de l'ataxie dans la plupart des hôpitaux de Paris.

Nous signalons entre autres le service de M. le professeur Damaschino, à l'hôpital Laënnec, où nous avons recueilli presque toutes nos observations, et les services de MM. Raymond et Montard-Martin à l'hôpital St-Antoine.

Mais les effets de la suspension ne semblent pas absolument limités à l'ataxie locomotrice progressive.

« Suivant l'exemple de Motchoukowsky, nous avons essayé, dit M. Charcot, l'emploi de la suspension dans le traitement de quelques autres affections organiques des

centres nerveux autres que l'ataxie locomotrice, et aussi de quelques maladies purement névropathiques. »

Dans le service de ce professeur à la Salpêtrière, M. le docteur Blocq, son ancien interne, a traité de cette façon une jeune fille de 13 ans, atteinte de la maladie de Friedreich, et après trente séances il avait obtenu une amélioration notable.

Les effets ont également été favorables dans deux cas d'impuissance liés à la neurasthénie.

Le Dr Dana a noté aussi de l'amélioration dans un cas de sclérose médullaire antéro-latérale, et dans deux cas d'impotence fonctionnelle.

M. le Dr E. de Ranzi a soigné par la même méthode une malade qui était atteinte de méningo-myélite ; après quelques séances la malade ne ressentait plus de douleurs et commençait à marcher.

Mais il est une affection nerveuse, la sclérose en plaques, à laquelle on ne semble guère encore avoir appliqué le traitement de Motchoukowsky.

De toutes les publications qui ont été faites au sujet de la suspension, la leçon de M. Charcot seule, contient une observation ayant trait à cette maladie, et l'auteur s'exprime ainsi : « Un malade atteint de sclérose en plaques, avec exagération considérable des réflexes rotuliens, étant soumis au traitement de la suspension, il survint chez lui après deux séances une rigidité spasmodique des membres inférieurs qui disparut heureusement au bout de trois jours. Nous comptons, dans ce second

groupe des malades non ataxiques, multiplier à l'avenir et varier les essais. »

Aussi avons-nous cru bien faire, en publiant dans notre thèse, les observations de deux malades atteints de sclérose en plaques (observations VII et VIII) qui, ayant été soumis au traitement de la suspension, dans le service de M. le professeur Damaschino, ont vu survenir dans leur état une notable amélioration.

Description de l'appareil et procédé opératoire.

Avant de pousser plus loin notre étude sur la suspension, nous ne croyons pas inutile de donner une description de l'appareil employé pour mettre en œuvre ce traitement, et d'entrer dans quelques détails sur les précautions à prendre pour le bien pratiquer, car, comme le dit si bien M. Charcot, « si l'opération en elle-même est chose des plus simples, nécessite-t-elle encore un certain *modus faciendi*, facile à acquérir sans doute, mais qui ne saurait s'inventer. »

L'appareil n'est en somme que celui qui a été imaginé par Sayre (de New-York) pour l'application des corsets inamovibles dans les diverses déviations de la colonne vertébrale.

Il se compose d'une tige de fer horizontale, de 45 centimètres de longueur; cette tige porte en son milieu un anneau par lequel on la suspend à un moufle destiné à faire les tractions.

Cette tige porte à chacune de ses extrémités un crochet, auquel on fixe à l'aide d'un anneau métallique, une courroie qui supporte un grand anneau ovalaire en cuir bien matelassé, et qui sert à embrasser l'aisselle du malade.

Sur le bord supérieure de cette tige, il y a de chaque côté trois encoches, servant à loger une autre paire d'anneaux, un à chaque extrémité. Cette dernière paire d'anneaux, supporte une pièce médiane, composée de deux pièces secondaires qui soutiennent la tête pendant l'opération : ces deux pièces secondaires sont de forme triangulaires et à peu près semblables, l'antérieure embrasse le menton, et la postérieure, la nuque. Celle qui embrasse la nuque doit être plus élevée que celle du menton, et de plus elle est munie de chaque côté d'une courroie qui sert à la réunir à la pièce antérieure, qui, elle, est munie de chaque côté d'une boucle.

La petite courroie fixée de chaque côté de la pièce postérieure, et qu'on peut appeler occipito-mentonnière, empêche le collier de glisser quand le malade est suspendu; elle est percée de 8 à 10 trous, de façon à la serrer plus ou moins suivant les individus, et c'est là un des points importants de l'opération, car il faut que cette courroie soit assez serrée pour ne pas glisser, sans l'être trop cependant; sinon il en résulterait une compression des jugulaires qui provoquerait une stase veineuse susceptible d'amener des acidents. Il faut quelquefois, surtout chez les personnes un peu fortes, interposer entre cette courroie et la peau un peu d'ouate afin de diminuer

la compression directe. Il est bon d'ailleurs d'écarter légèrement cette courroie à l'aide du pouce et de l'index, pendant que le malade est suspendu.

Suivant la grosseur de la tête on placera les anneaux qui soutiennent la pièce médiane dans une des trois encoches que nous avons dit exister de chaque côté du bord supérieur de la tige horizontale ; il est bien évident que plus la tête sera grosse, plus l'anneau sera placé en dessus. Chez certains sujets trop gras ou trop maigres, il faut aussi quelquefois interposer de l'ouate entre le menton et la pièce qui le soutient.

Les pièces axillaires, qui, au premier abord, semblent moins importantes, doivent en réalité être considérées comme les véritables régulateurs de la suspension. Ces pièces ne doivent ni descendre trop bas, ni monter trop haut, car il ne faut pas que toute la traction porte sur la tête et le cou, et il ne faut pas non plus que le point d'appui que le corps doit trouver dans ces pièces axillaires, empêche l'élongation de la colonne vertébrale. Aussi sont-elles munies d'une courroie qui permet de les raccourcir ou de les allonger à volonté suivant la taille des malades. On est d'ailleurs renseigné bientôt sur leur imparfaite installation, car si elles sont trop courtes, les troncs nerveux sont comprimés, et généralement il survient des fourmillements, des engourdissements qui forcent d'interrompre la séance ; si au contraire elles sont trop longues, il se produit des tiraillements intolérables des muscles et de la nuque.

Quand la pièce médiane et les pièces axillaires sont dis-

posées comme nous venons de le dire, on élève le malade, mais il faut tirer doucement, progressivement, sans aucune secousse, et c'est ce que le médecin doit alors surveiller surtout. Il doit aussi à ce moment,comme nous l'avons dit plus haut, écarter légèrement la courroie occipito-mentonnière, afin d'éviter la compression vasculaire.

Tel est l'appareil employé généralement.

Nous ne citerons que pour mémoire les quelques modifications que lui ont fait subir certains auteurs.

Weir Mitchell a imaginé un appareil dans lequel les pièces axillaires sont remplacées par des sortes d'écharpes qui s'adaptent aux coudes fléchis, et cela pour ne pas comprimer les vaisseaux et les nerfs du creux axillaire.

De plus son système est pourvu d'un double système de moufles, l'un pour élever le malade par les coudes collés au cops, l'autre pour exercer la traction sur latête seule, et l'avantage en serait de pouvoir graduer l'intensité de l'extension de la tête.

Dans l'appareil de M. Hammond, la traction ne s'opère que sur la tête : elle se fait progressivement et est évaluée en poids.

M. J. Althaus emploie un appareil disposé en trépied, qui permet au moyen d'une roue,de tours et d'une manivelle de soulever le patient sans secousses.

MM. Virgely et Picot de Bordeaux, emploient un appareil beaucoup plus simple, composé de bandes et de linges roulés qui soutiennent les bras et la tête, et d'une traverse en bois appuyée sur deux lits.

Le malade, avons-nous déjà dit, doit être élevé de terre progressivement, doucement, sans secousse aucune. On lui recommandera d'éviter autant que possible certains mouvements instinctifs qui se produisent dès qu'il a quitté le sol, une sorte de balancement latéral chez les uns, des mouvements de torsion, un tremblement général chez les autres.

Le médecin devra d'ailleurs soutenir un peu le patient afin d'éviter les oscillations. Il faudra aussi bien remarquer si le malade a la face congestionnée, ce qui indiquerait vraisemblablement que les courroies occipito-mentonnières compriment les vaisseaux de cou.

Dès que le malade est suspendu, l'opérateur doit immédiatement fixer les yeux sur une montre à secondes, pour régler minutieusement la durée de la séance.

La suspension se pratique en général tous les deux jours. Les premières séances ne doivent pas durer plus d'un quart de minute ; puis on en augmente progressivement la durée, mais sans jamais dépasser quatre à cinq minutes au maximum.

A cet égard, dit M. Charcot (*loco citato*) « il faut tenir compte de certaines susceptibilités individuelles et de particularités inhérentes surtout au poids du malade. Alors, par exemple, qu'on éprouve aucune difficulté à faire tolérer d'emblée deux minutes de suspension à des malades pesant de 60 à 70 kilos, il n'en est plus de même des sujets qui pèsent 80 à 90 kilos et plus. Chez ces derniers la traction qui s'exerce sur les muscles de la nuque est très-forte, douloureuse même parfois, pendant toute

la journée qui suit la séance, ce qui ne doit pas être quand l'opération est bien conduite ».

Le malade éprouve quelquefois des bourdonnements d'oreille, du vertige, des douleurs dans la région lombaire, et cela indique qu'il faut terminer immédiatement la séance. Par contre, certains malades se trouvent tellement à leur aise pendant qu'ils sont suspendus, qu'ils voudraient voir se prolonger bien plus les séances de suspension. D'autres sont tellement possédés du désir d'être soulagés, qu'ils supportent tout sans se plaindre.

Le médecin n'en doit pas moins régler les séances, sans tenir aucun compte des demandes du malade, mais il lui recommandera d'élever les bras de temps en temps, afin de rendre la suspension et la traction plus efficaces.

Plus tard, alors qu'on connaît bien son sujet, on peut renouveler les séances tous les jours, mais il semble que dans ce cas les séances doivent être moins longues, car, comme le dit M. le docteur G. Descourtis, dans la Revue d'Hygiène Thérapeutique (7 juillet 1889), ce qui constitue le principal danger de la suspension c'est de trop prolonger les séances.

On le voit donc, il y a de grandes précautions à prendre pour pratiquer la suspension. Il y a même des contre-indications formelles, que M. Raoult, interne des hôpitaux, a publiées dans le *Courrier médical* du 20 juillet 1889.

Nous ne croyons pas inutile de terminer ce chapitre en formulant ces contre-médications avec le docteur Blocq et M. Raoult, nous les rangerons sous trois chefs : « 1° Mo-

dalités particulières à l'état général; 2° affections des systèmes cardio-vasculaires et nerveux; 3° certaines lésions locales.

I. — La débilité organique, quelle qu'en soit la cause, est défavorable à la suspension. Il en est de même de l'anémie, de l'œdème, de l'obésité; dans ce cas il serait préférable de se servir d'un appareil analogue à celui de M. Weir Mitchell.

II. — L'emphysème, la pthisie pulmonaire, surtout lorsque ces affections s'accompagnent d'oppression, la suspension entraînant une plus grande fréquence respiratoire. Les troubles cardio-vasculaires sont une contre-indication; tels sont : l'athérôme très-prononcé, pouvant entraîner la rupture des vaisseaux axillaires par les courroies, des congestions, l'apoplexie cérébrale; les lésions valvulaires du cœur, la sclérose du myocarde pouvant influencer la dyspnée, la tendance syncopale. Du côté des troubles nerveux, on n'est pas encore bien fixé quant aux contre-indications qu'ils fournissent, on ne peut affirmer que les phénomènes spasmodiques chez les névropathes puissent s'aggraver par la suspension. Les vertiges qui s'observent chez certains malades pendant les séances, se dissipent d'après M. Motchoukowsky, quand on les fait causer pendant la durée de la suspension.

III. — Enfin, il est bon d'examiner l'état des dents, qui, lorsqu'elles sont trop ébranlées, peuvent empêcher l'application de la fronde. D'autre part, il faut interroger le malade, au point de vue de la tendance aux fractures spontanées qui pourraient se produire du côté du maxillaire inférieur ».

Effets de la suspension.

La suspension n'a commencé, en somme, à être expérimentée en France que le 8 octobre 1888, comme le dit M. Charcot dans sa leçon. Aussi ne peut-on juger encore de tous les effets de ce traitement dans l'ataxie locomotrice progressive qui est une maladie de longue durée.

Nous noterons dans ce chapitre les effets obtenus jusqu'alors, et nous insisterons surtout sur les symptômes qui disparaissent, ou qui pour le moins s'amendent d'une façon notable sous l'influence du traitement.

1° *L'incoordination motrice* est certainement un symptôme du *tabes dorsalis* qui disparaît plus ou moins complètement sous l'influence de la suspension, et le plus souvent après quelques séances seulement.

La marche redevient plus coordonnée, le malade ne jette plus ses jambes pour frapper le sol du talon; en un mot la marche redevient plus ou moins normale. Les malades se sentent plus à l'aise, moins lourds. L'incoordination des membres supérieurs s'améliore également.

Au début du traitement cette amélioration de la marche est surtout appréciable immédiatement après les séances de suspension, mais l'amélioration devient progressivement de plus en plus durable.

Et non seulement l'incoordination cesse, mais à mesure que les séances se succèdent, les malades peuvent faire des marches de plus en plus longues, alors qu'avant le

traitement, la plus légère marche les fatiguait extrêmement.

Le signe de Romberg devient moins net, ou disparaît même complètement.

« Les forces reviennent, dit le docteur Descourtis (*loco citato*) ; le malade se sent plus sûr de lui, il marche avec confiance et a moins d'incoordination motrice. Ce résultat s'observe immédiatement après chaque séance de suspension. » Un malade de ce médecin lui disait qu'après chaque séance il marcherait plusieurs heures de suite si on ne l'en empêchait pas.

2° Après l'incoordination des mouvements, ce sont les douleurs fulgurantes qui semblent bénéficier le mieux et le plus rapidement de la suspension.

« Les douleurs fulgurantes, dit M. Charcot, doivent être citées parmi les symptômes qui ont semblé le plus souvent s'amender par la suspension : et ce résultat a souvent été obtenu dès les premières séances, et il a été facile à apprécier dans plusieurs cas où les douleurs étaient devenues presque continues et empêchaient le sommeil. » « Nous ne devons pas oublier, ajoute le même auteur, que, plusieurs fois la sensation d'engourdissement des pieds s'est atténuée ou a disparu, et que chez deux malades des plaques d'anesthésie plantaire sont redevenues sensibles. »

3° Les *troubles de la miction* sont aussi heureusement influencés par la suspension.

4° Sous l'influence de ce traitement encore la force musculaire s'accroît, et M. Motchoukowsky a mesuré cette

augmentation de la force musculaire à l'aide du dynamomètre.

5° Les douleurs en ceinture, les douleurs lancinantes et térébrantes, les douleurs lombaires et les maux de tête disparaissent.

6° Les troubles de la sensibilité s'amendent aussi assez souvent. Les anesthésies locales, les paresthésies, les fourmillements, les sensations anormales de chaleur et de froid disparaissent dans bon nombre de cas.

7° On voit aussi diminuer, en général, les troubles digestifs, les crises gastriques, la constipation.

8° L'impotence génitale, le manque d'érections s'améliorent aussi par la suspension.

M. Motchoukowsky avait déjà remarqué l'heureuse influence de son traitement sur les fonctions génitales. Ce dernier effet se produit également, d'ailleurs, chez les sujets sains.

M. Onanoff dit, qu'en outre de l'accélération des mouvements respiratoires et de l'augmentation de la tension artérielle, notées chez des sujets sains, jeunes et vigoureux, il aurait vu se produire, à la suite de trois suspensions, une exagération manifeste des réflexes rotuliens, et après quatre ou cinq suspensions, de l'insomnie; les nuits étant tourmentées par des rêves érotiques et des érections fréquentes.

9° Les troubles vésicaux sont aussi heureusement modifiés dans la plupart des cas, mais assez tardivement. La miction se régularise et devient plus facile, l'incontinence

disparaît plus ou moins complètement, et quelquefois même les fonctions vésicales redeviennent normales.

10° Les troubles de la vue et surtout l'amblyopie diminuent progressivement. M. Moutchoukowsky a noté fréquemment une amélioration notable du signe d'Argyl-Robertson.

En résumé, tous ces symptômes s'amendent, l'état général du malade redevient meilleur, il retrouve le sommeil, l'appétit revient, son pouls se relève, et sa respiration devient plus active.

Mais il faut l'avouer, le résultat n'est pas toujours aussi heureux, et dans quelques cas, les symptômes s'amendent peu ou pas du tout ; l'incoordination motrice s'amende, par exemple, et tous les autres symptômes persistent.

Dans d'autres cas, les symptômes qui s'étaient amendés, reparaissent après un certain nombre de suspensions, et s'accompagnent quelquefois même de phénomènes qui n'existaient pas avant le début du traitement.

Il ressort, d'ailleurs, des observations publiées jusqu'à ce jour qu'après un certain nombre de suspensions, trente à quarante environ, il est bon d'interrompre le traitement, car alors non seulement la maladie ne s'améliore plus, mais les symptômes reparaissent, et l'état du malade peut même s'aggraver. On recommence le traitement au bout d'une quinzaine de jours et le malade continue à bénéficier du traitement comme précédemment.

Une des malades dont nous publions l'observation a été prise plusieurs fois de douleurs dans les reins, dou-

leurs qui ont forcé chaque fois d'interrompre les séances pendant plusieurs jours.

Dans la première période de l'ataxie, c'est-à-dire dans la période des douleurs fulgurantes, la suspension n'a jamais donné de résultats notables, tandis que dans la deuxième et dans la troisième période de la maladie elle produit des effets salutaires ; c'est là une remarque qu'ont toujours fait M. Motchoukowsky et tous ceux qui, après lui, ont expérimenté la méthode.

Quant aux effets de la suspension sur la sclérose en plaques, les deux seules observations que nous avons pu recueillir ne nous permettent pas d'en dire grand'chose. Elles nous ont cependant permis de constater que la marche est devenue de plus en plus facile, puisqu'une des deux malades a pu, après quelques séances, se promener dans le jardin à l'aide d'un bâton seulement, tandis qu'avant le traitement elle ne pouvait le faire qu'avec le secours de deux personnes.

L'incontinence d'urine a également diminué d'une façon progressive et a même presque complètement disparu.

Une malade nous disait qu'elle se sentait plus légère immédiatement après chaque séance de suspension.

Sans être trop affirmatif à ce sujet, nous pouvons dire cependant que l'état général de ces deux malades s'est passablement amélioré sous l'influence du traitement de Motchoukowsky.

Mode d'action de la suspension

Il faut avouer qu'on ne sait vraiment pas encore quel est le mode d'action de la suspension dans le tabes et dans les autres affections médullaires. On en est encore réduit aux hypothèses.

« Pour comprendre comment la suspension modifie un symptôme quelconque du tabes, dit le docteur Balaban, dans sa thèse, il faudrait que nous soyons d'abord fixés sur les rapports qui existent entre ce symptôme et les lésions de l'axe spinal qui sont constatées dans cette maladie. Mais comme cette seconde partie du problème n'est pas encore résolue, la première ne peut l'être non plus.

M. Motchoutkowsky a trouvé par ses nombreuses expériences que la moëlle épinière s'allonge par la suspension, et cela dans les proportions suivantes : La colonne vertébrale dans son ensemble s'allonge de plus de 2 centimètres 1/2 à partir de la deuxième vertèbre cervicale jusqu'à la quatrième lombaire. Il a trouvé en outre que le corps s'allonge de 2 centimètres 1/2 à 5 centimètres. Par conséquent non-seulement la colonne vertébrale, mais aussi les membres inférieurs et par suite les nerfs s'allongent par le fait même.

Les racines nerveuses ont été trouvées faiblement tendues, et les postérieures plus fortement que les antérieures.

Aussi M. Motchoukowsky s'est-il demandé si la suspension n'agirait pas comme l'élongation des nerfs. « mais,

ajoute cet auteur, comme après la suspension, on remarque non-seulement un arrêt du processus, mais aussi une amélioration incontestable, son action ne pourrait être rapportée aux seuls effets dynamiques sur les nerfs périphériques. Dans les processus dégénératifs lents du système nerveux central, des améliorations fonctionnelles sont passibles, il me semble, seulement quand la nutrition des parties, encore peu modifiées, se rétablit directement, ou par l'accroissement de la circulation collatérale. »

Et l'auteur appuie cette dernière opinion sur les recherches récentes d'Adam Kiewiez qui prouveraient que la dégénérescence des cordons postérieurs a pour cause les modifications du système vasculaire et que les lésions dégénératives commencent par des îlots situés autour des vaisseaux malades.

On pourrait donc croire que les endroits encore sains, soutenus par la circulation collatérale peuvent encore, pendant un certain temps du moins, fonctionner plus ou moins régulièrement.

Aussi M. Motchoukowsky s'est-il posé cette question : puisque la suspension fait augmenter la tension collatérale dans la circulation, puisqu'elle étire probablement les vaisseaux, ne contribue-t-elle pas à l'activement de la circulation collatérale dans les parties non encore modifiées des cordons postérieurs ?

Pour M. Althano, les effets de la suspension seraient pour ainsi dire mécaniques, et cet auteur s'exprime ainsi dans le *The Lancet* du 13 avril, 1889, page 760 : « Dans

le tabes ; la méningite spinale postérieure accompagne habituellement les changements pathologiques qui se montrent dans les tubes nerveux des cordons postérieurs. La pie-mère est congestionnée et épaissie au voisinage des parties malades, et la lésion est plus marquée au niveau de la portion dorso-lombaire qu'au niveau de la portion cervicale, c'est pourquoi je maintiens que les bons effets qu'on obtient par les pointes de feu appliquées le long de la colonne vertébrale, sont plutôt dus à la révulsion sur l'inflammation méningée que sur la sclérose des tubes nerveux ; et il me semble probable que la part qui revient à l'élongation de la moëlle dans les bons effets du traitement par la suspension est de détruire les adhérences produites par la méningite chronique, de sorte que la propriété de transmettre facilement les impressions sensitives et les excitations motrices, est rendue aux tubes nerveux et plus spécialement à ceux qui se trouvent à la surface des cordons postérieurs. Cette explication me semble rendre bien compte de ce fait d'observation que la suspension agit dans les cas anciens plus efficacement que dans les cas récents d'ataxie locomotrice. Au début du tabes, il y a plus de tendance à l'irritation inflammatoire, et cette congestion peut être augmentée par l'extension ; de même que dans les cas récents de maladies des jointures, des tendons, des ligaments, etc., le repos donne un vrai succès, tandis que les lésions articulaires anciennes se trouvent bien d'être traitées par les mouvements forcés. Le processus morbide dans les cordons postérieurs et les racines des nerfs

consiste essentiellement dans la destruction de la gaîne de Schwann et du cylindre axe, et en même temps dans l'hypertrophie du tissu connectif interstitiel qui réunit les fibres nerveuses. La névralgie perd successivement ses cellules et ses nucléoles, elle devient résistante, épaisse, fibreuse, et elle forme du tissu cicatriciel dont la rétraction graduelle produit la compression des tubes nerveux centraux, et contribue ainsi à ralentir leur nutrition et à amoindrir leur conductibilité. C'est pourquoi il me paraît rationnel d'admettre que par l'effet de la suspension, l'extension médullaire contribue à déchirer la névroglie hypertrophiée, de sorte que les tubes nerveux centraux, débarrassés de cette compression sont rendus plus aptes à transmettre les impressions sensitives et les excitations motrices. »

En présence de théories aussi différentes, aussi hypothétiques encore, il est bien difficile d'émettre une opinion. Mais on ne peut s'empêcher de constater la ressemblance des résultats obtenus par la suspension, avec ceux qu'a donnés l'élongation des nerfs, pratiquée chez des ataxiques contre les douleurs fulgurantes.

Langenbuch (*Berliner Klin Wochenschr*, n° 48, 1819) effrayé de la fréquence du morphinisme à la suite de l'usage immodéré de la morphine chez les ataxiques, pratique le premier l'élongation des nerfs dans le tabes. L'opération amena, non-seulement la cessation des douleurs, mais fit disparaître les phénomènes d'incoordination motrice. « Après l'élongation successive des deux nerfs sciatiques et des deux nerfs cruraux, les douleurs disparu-

rent, la motilité et la sensibilité d'abord paralysées furent rapidement restaurées. Lorsque le malade fit ses premières tentatives de marche, il put reconnaître la nature du sol qu'il foulait ; peu à peu la marche s'améliora, et l'on constata un phénomène tout à fait inattendu : l'incoordination motrice avait disparu. »

Peu de temps après le malade quitta l'hopital, mais Laugenbuch le revit et put constater qu'il n'y avait plus dans les membres inférieurs, ni incoordination motrice, ni trouble de la sensibilité, le malade accusait seulement de la faiblesse et de la douleur dans les bras.

En 1880, Esmarch dans le « *Deutsche med. Wochens Srift* » rapport qu'un malade, reconnu tabétique par le professeur Quincke, et souffrant de douleurs fulgurantes atroces dans l'avant-bras, subit l'élongation des nerfs des du creux axillaire. Le résultat fut des meilleurs puisque les douleurs de l'incoordination disparurent même dans les jambes.

Le docteur Wiet, ex-préparateur de travaux physiologiques à la faculté de médecine de Paris publié dans sa thèse de doctorat (9 décembre 1881), l'observation suivante : « Chez un ataxique, en traitement à Bicêtre, et présentant à un haut degré tous les symptômes du tabes dorsalis, le docteur Gillette, chirurgien en chef de cet hospice, pratiqua l'élongation du nerf sciatique gauche à la partie postérieure et moyenne de la cuisse.

Le résultat obtenu dépassa toutes les espérances : les douleurs fulgurantes disparurent absolument, non-seulement dans le membre opéré, mais dans le membre du

côté opposé et dans les membres supérieurs. La sensibilité cutanée fut restaurée et redevint tout-à-fait normale. Les sensibilités musculaire et articulaire furent aussi profondément modifiées, puisqu'après l'opération le malade sentait ses membres et avait des notions plus exactes sur leur situation. L'incoordination diminua de telle façon que cinq à six jours après l'élongation, le malade se tenait debout, appuyé sur un infirmier et faisait même quelques pas, ce qui lui était absolument impossible auparavant ».

Wiet publie encore dans sa thèse deux autres observations identiques.

La physiologie montre d'ailleurs que l'élongation n'exerce pas seulement son influence dans la sphère du nerf operé, mais qu'elle donne lieu à des phénomènes plus généraux.

Ainsi M. Tarchanoff a constaté que l'élongation d'un nerf retentit sur celui du côté opposé.

M. le docteur Quinquaud, en pratiquant l'élongation du sciatique chez le cobaye, a produit l'anesthésie d'un côté; l'élongation du sciatique du côté opposé a fait disparaître cette anesthésie. L'élongation du cubital a donné l'anesthésie des régions influencées par ce nerf; en élongeant le sciatique on a rendu la sensibilité au territoire du cubital.

Brown-Séquard a fait une hémisection latérale de la moelle qui a occasionné une hémianesthésie. L'élongation du sciatique a fait disparaître cette anesthésie et a même produit un hyperesthésie.

Or, d'après M. Motchoutkowsky, dans la suspension il y a toujours élongation des nerfs des membres inférieurs. Ne serait-ce donc pas l'élongation des nerfs qu'agirait la supension ? Ou pour le moins, si la suspension agit sur l'axe spinal spécialement, les effets de l'élongation ne viendraient-ils pas ajouter leurs résultats à ceux qu'est capable de donner la suspension elle-même ?

Mais comment agit l'élongation des nerfs ? Tarchanoff a constaté qu'une élongation légère d'un nerf augmente l'excitabilité de ce dernier.

P. Bert croit à une action dynamique de l'élongation et pense qu'elle porte son action sur la moelle et non pas sur le nerf.

« Après l'élongation, on trouve, dit P. Vogt (*Die nervendelsnung als operation in der chirurgischen Praxis*, Leipzig, 1877) une dilatation très nette des vaisseaux et un trajet en zigzag qui gagnent jusqu'aux capillaires les plus fins ; dans les espaces compris entre les anses de ces capillaires se forment des agglomérations de cellules graissouses. De 8 à 14 jours après l'opération, on trouve en outre les mêmes troubles marqués dans l'état vasculaire du nerf, de nombreux vaisseaux dilatés, fort sinueux présentant de riches ramifications, et l'on observe même un nombre beaucoup plus considérable de petits vaisseaux (de néoformation) et de capillaires que sur une préparation d'un nerf fraîchement élongé. »

De tout ce que nous avons dit dans ce chapitre, il est facile de conclure qu'on ne peut émettre encore aucune opinion fixe sur le mode d'action de la suspension, pas plus

que sur le mode d'action de l'élongation des nerfs. Mais nous le répétons, en terminant, il est frappant de constater l'identité des résultats obtenus par ces deux traitements dans l'ataxie locomotrice progressive.

Observation I

Ataxie locomotrice progressive (Hôpital Laënnec, service de M. le professeur Damaschino), (Salle Trousseau, lit n° 20).

Jean-Baptiste H..., teinturier, 37 ans. Entré à l'hôpital le 2 février 1886.

Comme antécédents héréditaires, le malade ne peut nous procurer que les renseignements suivants : son père était très nerveux et sa mère est morte de la poitrine.

Antécédents personnels : A 15 ans, le malade a eu une fièvre typhoïde sans complication. Il n'est pas éthylique, mais il avait l'appétit sexuel très développé et s'est souvent livré à des excès vénériens.

Vers la fin de l'année 1884, il a commencé à éprouver de la faiblesse dans les jambes, mais sans ressentir de douleurs, puis, au bout d'un certain temps, il éprouva des douleurs en ceinture, d'abord légères et fugaces.

Un jour, au mois d'août 1885, voulant courir, il tomba par suite de faiblesse dans les jambes. Au mois de septembre, il a commencé à marcher en écartant les jambes et en frappant du talon (ataxie). Depuis cette époque, il ne put marcher sans se servir d'une canne.

Au mois de novembre, il entra à l'hôpital Saint-Antoine, dans le servce de M. le Dr Mesnet, où il resta deux mois.

Comme traitement, on lui fit des applications de pointes de feu le long de la colonne vertébrale et il prit 4 grammes d'iodure de potassium par jour.

N'éprouvant pas de mieux, il entra dans le service de M. le professeur Damaschino le 2 février 1886.

On constate alors les symptômes suivants : aux membres inférieurs, douleurs fulgurantes ; au tronc, douleurs en ceinture.

Rien du côté de l'ouïe.

Du côté de la vue : pas de ptosis, la vue est un peu affaiblie. Le signe d'Argyl-Robertson manque. Du côté des organes digestifs, il faut signaler des pituites, mais bien antérieures à la maladie. Pas de crises de gastralgie.

Il n'y a pas de douleurs vésicales, mais la miction est parfois un peu difficile.

Rien à noter du côté du rectum, pas plus que du côté de l'appareil laryngé et de la dentition.

La mémoire est bonne et la voix bien articulée. Depuis la mort de sa femme, au mois d'août, le malade n'a plus eu aucun commerce avec les femmes et n'en éprouve pas le besoin ; la nuit, il a des pollutions avec rêves ; les érections sont peu fréquentes et peu fortes.

A la suite des douleurs fulgurantes, on a constaté quelques légères taches de purpura à la face interne des jambes. Le malade marche en lançant les jambes à droite et à gauche et il frappe du talon.

Il ne peut rester debout dans l'obscurité, ni marcher, ni tourner (signe de Romberg).

Le sol lui donne la sensation de gazon.

Le réflexe rotulien existe encore, mais il est très faible.

La sensibilité est diminuée.

Les mouvements volontaires des membres supérieurs et inférieurs sont hésitants.

Le 17 mars, le malade a des pertes séminales ; on lui donne deux grammes de bromure de potassium par jour et le 23 mars, ces pertes séminales cessent complètement.

Le 20 avril, il commence de nouveau à avoir quelques pertes séminales.

Le 25 mai, il se plaint de violentes douleurs dans tout le côté droit du thorax.

Jusqu'au mois de février 1887, son état ne change guère, sauf qu'il se plaint de suffocations dès qu'il se couche pendant une demi-heure. Puis, jusqu'au mois de mars 1888, on ne constate aucune modification notable dans son état.

A cette époque, il commence à ressentir de violentes douleurs dans les bras et dans les jambes et sa température s'élève.

Le 16 mars, le malade est atteint d'un érysipèle de la face qui disparaît le 23 du même mois, après un pansement amidonné. La fièvre est également complètement tombée.

Le 23 juin, plus de reflexes. Le malade croit marcher sur de la ouate. La pupille gauche est légèrement dilatée et déformée. Il présente toujours des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs. Et tous ces symptômes sont encore constatés le 2 mars 1889, quand on commence à lui appliquer le traitement de la suspension.

Traitement par la suspension

Le 2 mars 1889, le malade est suspendu pendant une minute.

Le lendemain 3 mars, le malade se sentait déjà soulagé ;

il marchait mieux, il n'avait pour ainsi dire plus de douleurs, il ne ressentait que quelques élancements dans les jambes, et ces élancements n'eurent pas de suite.

Le 12 mars, le malade est suspendu pour la deuxième fois pendant une minute et demie : pas de modifications dans son état.

Le 14 mars, suspension pendant une minute et demie : le malade constate qu'il peut marcher un peu plus vite.

Le 16 mars, suspension pendant une minute : le malade dort mieux qu'auparavant ; sa marche est plus assurée ; il ne ressent presque pas de douleurs.

Le 18 mars, suspension pendant 1 minute 1/2.

Le 20	—	2	—	
Le 22	—	2	—	1/2.

Le traitement semble lui être toujours favorable.

Le 25 mars, suspension pendant 2 minutes.

27	—	2	—	1/2.
29	—	3	—	
1er avril	—	3	—	
3	—	3	—	1/4.

Le traitement lui profite beaucoup. On constate une amélioration générale, les douleurs diminuent de plus en plus et le sommeil devient toujours meilleur.

Le 8 avril, suspension pendant 3 minutes.

8	—	3	—	1/2.
12	—	4	—	
15	—	5	—	
19	—	5	—	
22	—	3	—	1/2 seulement,

car le malade était un peu congestionné.

Le 24 avril, suspension pendant 5 minutes.
1er mai — 4 minutes. Le malade se congestionne.

Le 3 mai, suspension pendant 5 minutes.

9	—	5 —
15	—	5 —

Le malade se trouve bien mieux. La miction et la marche deviennennt de plus en plus faciles.

Le 17 mai, suspension pendant 5 minutes.

23	—	—
27	—	—
29	—	—
31	—	—
3 juin	—	—
5	—	—

Le malade a donc été suspendu trente-et-une fois, son état s'est considérablement amélioré, comme nous l'avons constaté et le traitement est interrompu pendant un certain temps.

Observation II

Ataxie locomotrice, progressive.
Recueillie dans le service de M. le professeur Damaschino, à l'hôpital Laënnec, salle Trousseau, lit n° 26.

Antoine M..., 40 ans, entré à l'hôpital le 5 février 1889.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — A 12 ans, le malade eut une fièvre typhoïde ; consécutivement, il eut de l'otite du côté droit, puis il devint complètement sourd.

En 1870, à l'âge de 21 ans, il eut la variole.

En 1871, il fut atteint de pneumonie.

En janvier 1885, le malade commence à avoir de la céphalalgie persistante et intense qui est pour lui une cause d'insomnie. A cette même époque, il avait des vertiges fréquents, et il lui est plusieurs fois arrivé de tomber sur la voie publique.

Le 28 janvier de cette même année, le malade reçoit sur le pied une barre de fer de 50 à 60 kilos, et à la suite de cette contusion, il est atteint d'un phlegmon qui envahit la jambe.

Il entre alors à l'hôpital Necker, et l'on constate les symptômes suivants :

Tremblement de tout le corps dès qu'il faisait le moindre effort musculaire.

Perte presque complète de la mémoire et aphasie.

Affaiblissement de la vue : le malade s'aperçoit qu'il ne peut plus lire les caractères un peu fins.

Ces différents accidents durèrent environ un mois, et lorsque le malade sortit de l'hôpital Necker, guéri de son phlegmon, il avait recouvré l'usage de la parole, sa vue était redevenue à peu près normale, mais il ne pouvait plus marcher que difficilement en se soutenant avec des béquilles.

Etat actuel. — Depuis 15 jours, le malade souffre énormément de crampes dans les jambes et d'élancements dans les cuisses. Il signale un point, au niveau du bord interne du pied droit où la douleur est constante et beaucoup plus vive.

Quand le malade est couché, on n'observe pas de tremblement, mais dès qu'il s'asseoit sur son lit et surtout qu'il se

lève, dès enfin qu'il exécute un mouvement volontaire quelconque, on constate immédiatement un tremblement de tout le corps.

Il ne peut marcher sans appui, et quand il veut marcher, il lui semble que ses jambes se raidissent comme des barres de fer.

Les réflexes rotuliens sont exagérés.

La parole est lente, la prononciation défectueuse.

La vue est normale : il n'y a plus d'inégalité pupillaire.

Tel était l'état du malade, quand, le 7 mars 1889, on commença à lui appliquer le traitement de la suspension.

Traitement par la suspension.

Le 7 mars 1889. — Suspension *pendant une minute*. Le lendemain, pour la première fois, le malade n'a pas eu de douleurs dans les membres ; mais la marche n'est pas modifiée.

9. — Suspension pendant une minute 1/2.

15. — Suspension d'une minute 1/2. Le malade constate qu'après chaque suspension, les douleurs deviennent plus fortes.

20. — Suspension pendant 2 minutes.

Le malade se plaint de vomissements le soir.

22. — Suspension de 2 m. 1/2. Les vomissements ont disparu.

25. — Suspension de 2 m.

27. — —

29. — 2 m. 1/2.

Le 1er avril. — Suspension de 3 m.

3. — 3 m. 1/4. L'état du malade s'améliore.

5. — Suspension de 3 m. Le malade commence à faire quelques pas sans canne. Les douleurs diminuent.

7. — Suspension de 3 m. 1/2.

12. — 4 m.

15. — 5 m.

17. — —

19. — —

22. — —

24. — —

26. — —

1er mai. — Suspension de 5 m.

3. — —

6. — —

L'état général du malade s'améliore. Amendement notable du symptôme ; douleur du côté des membres supérieurs d'abord, puis du côté des membres inférieurs.

Le 9 mai. — Suspension de 5 minutes. Le malade commence à marcher sans appui.

11. — Suspension de 5 minutes.

15. — — L'amélioration du côté des membres inférieurs disparaît ; le malade a de nouveau besoin d'un appui pour marcher.

17. — Suspension de 5 minutes.

20. — — L'amélioration reparaît du côté des membres inférieurs ; le malade marche sans appui ; son état général est très satisfaisant.

23. — Suspension de 5 minutes.

25. — —

27.	—	—
29.	—	—
31.	—	—
3 juin.	—	—
5.	—	—

On interrompt alors le traitement pendant un certain temps. Le malade affirme que la suspension lui a été profitable, car aujourd'hui il peut marcher un peu sans l'aide d'aucun appui.

Le 12, le malade, qui n'est plus suspendu, se trouve toujours dans un état satisfaisant.

Observation III

Ataxie locomotrice progressive (neurasthénie).
Recueillie daus le service de M. le professeur Damaschino, salle Monneret, lit n° 7 (hôpital Laënnec).

Marie P..., employée, 38 ans, entrée le 11 mai 1889.

Antécédents héréditaires. — Père inconnu ; mère bien portante ; une sœur en bonne santé. La malade a perdu trois frères et sœurs en bas âge.

Antécédents personnels. — Étant toute jeune, la malade a eu de la gourme et de l'opthalmie.

A deux ans, elle eut la fièvre typhoïde.

Réglée à 12 ans 1/2 ; ses règles ont toujours été depuis irrégulières et très pénibles, sauf depuis trois ans où elles sont devenues un peu plus régulières.

La malade a toujours été très excitable et d'un caractère très difficile.

Jusqu'à l'âge de 20 ans, elle avait souvent de la céphalalgie et des épistaxis.

Vers l'âge de 21 ans, les névralgies faciales ont remplacé la céphalalgie ; au moment des époques, ces névralgies étaient beaucoup plus fortes et s'accompagnaient de vomissements.

Depuis l'âge de 31 ans, c'est-à-dire depuis 7 ans, les névralgies ont complètement disparu.

Il y a 3 ans 1/2, la malade a commencé à éprouver de la faiblesse dans les membres inférieurs, et déjà elle éprouvait une grande difficulté à descendre les escaliers ; ces phénomènes ont débuté par la jambe droite.

Elle tombait fréquemment ; elle avait des vertiges, des étourdissements, elle voyait tout tourner autour d'elle e était obligée de s'asseoir pour ne pas tomber.

A certains moments, elle voyait comme des nuages passer devant ses yeux, des mouches volantes, des étincelles. De plus, elle avait des bourdonnements d'oreille.

Puis elle a ressenti dans les jambes des douleurs qui passaient avec la rapidité de l'éclair, et quelques douleurs en ceinture, mais peu intenses. Par moments la malade se sentait comme serrée dans un étau au niveau du cou de pied.

Elle éprouvait souvent des crampes douloureuses, des fourmillements, des douleurs lombaires.

Etat actuel. — Tous les phénomènes douloureux ci-dessus décrits existent à l'entrée de la malade à l'hôpital, le 11 juin 1889, mais elle se plaint surtout de douleurs lombaires.

La marche est devenue absolument impossible depuis le mois de septembre dernier.

Le pied est tourné en dedans (pied-bot varus) ; la face plantaire regarde complètement en dedans, et la face dorsale est arrondie. La flexion est très limitée.

Les réflexes rotuliens sont complètement abolis.

La sensibilité cutanée est à peu près normale ; on constate seulement un peu de retard au niveau de la face plantaire du pied gauche.

L'acuité visuelle est diminuée surtout à droite, où la pupille est rétrécie et déformée.

La malade présente le signe d'Argyl-Robertson et celui de Romberg.

On ne constate actuellement rien du côté de l'ouïe.

L'appétit est capricieux, et les digestions sont difficiles. Pas de vomissements, mais une constipation opiniâtre.

La malade est assez souvent enrhumée et elle éprouve quelquefois des crises d'étouffement durant quelques secondes seulement ; mais on ne constate rien d'anormal à l'auscultation.

Du côté du cœur : battements fréquents et bruits très claqué. Le pouls donne 116 pulsations.

Traitement par la suspension.

Du 14 juin au 20 juillet, la malade a été suspendue onze fois, tous les deux ou trois jours, mais jamais plus d'une minute, car elle est très excitable et elle est rapidement prise de suffocation, elle se sent comme serrée dans un étau, elle étouffe.

A peine est-elle suspendue qu'elle est prise de tremblement général et tout son corps se balance à droite et à gauche.

Du côté de la marche on n'a pas constaté d'amélioration, mais le symptôme douleur s'est passablement amendé.

Le 26 juillet : 12e suspension pendant une minute.

Le 1er août : 13e suspension pendant une minute.

La malade a eu quelques douleurs qu'on peut attribuer au changement de temps et qui ont vite disparu.

Le 3 août : 14e suspension pendant 1 m. 1/4.

Suspension jusqu'au 25 août, amélioration.

On interrompt alors ; la faiblesse musculaire dans les muscles de l'avant-bras a augmenté. Quand la malade tient son verre pendant quelques instants, il faut qu'elle fixe son attention sur l'objet qu'elle tient, sans quoi elle le laisserait tomber.

Observation IV.

Ataxie locomotrice progressive. Arthropathies. Service de M. le professeur Damaschino. — Salle Monneret, lit n° 10.

Alice G..., 45 ans. Entrée à l'hôpital le 1er mars 1889.

Antécédents héréditaires. — Père mort par accident. Mère morte d'une affection cérébrale (paralysie) ayant duré 15 jours.

Une sœur en bonne santé.

Antécédents personnels. — La malade avait toujours été d'une bonne santé, et elle avait été réglée facilement à l'âge de 14 ans. Il y a environ 20 mois, elle éprouva une douleur dans l'aîne gauche, commença à boiter un peu et sa hanche enfla.

Elle entra alors à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. le docteur Marchand, où elle resta trois mois. A cette

époque, le membre inférieur gauche était déjà raccourci de 4 centimètres.

Elle sortit de l'hôpital non guérie.

Il y a deux mois, le pied gauche tout entier se mit à enfler considérablement, et il s'y produisit une ulcération. Elle entra il y a quinze jours à l'hôpital Laënnec, dans le service de M. le docteur Chaput, qui l'envoya en médecine.

État actuel. — La malade a de l'insomnie et elle éprouve une grande faiblesse et une grande fatigue générales. Elle n'a pas de douleurs fulgurantes. La sensibilité n'est aucunement modifiée du côté des membres supérieurs. Mais du côté des membres inférieurs on remarque à gauche une diminution de la sensibilité, diminution qui est beaucoup plus accentuée en certains points.

Le sens musculaire est conservé.

Pour ce qui est de la motilité, les mouvements sont faciles ; il y a une légère incoordination des mouvements, les yeux fermés, la malade n'atteint qu'avec hésitation le but qu'on lui propose, par exemple de porter son talon droit sur son genou gauche.

La marche est presque impossible. On constate le signe de Romberg et les réflexes tendineux sont complètement abolis.

Du côté des yeux, la malade présente le signe d'Argyl-Robertson, et par moments elle croit voir des objets brillants.

Rien du côté de l'ouïe.

Du côté des articulations, on constate une luxation spontanée de la hanche gauche, qui a apparu lentement et qui est restée stationnaire depuis un an.

Le membre inférieur correspondant présente un raccourcissement de 6 centimètres.

Les mouvements spontanés et surtout provoqués peuvent avoir plus d'amplitude et d'étendue que côté sain. On constate des craquements sensibles dans cette articulation au moindre mouvement, mais il n'y a pas de douleur.

L'articulation du genou gauche présente un peu de laxité.

L'articulation tibio-tarsienne présente des gonflements, de la laxité et un peu d'enroulement.

Du côté de son *appareil digestif*, la malade a éprouvé il y a trois mois une diarrhée qui a persisté pendant deux mois. Pas de melæna.

Les appareils circulatoire et respiratoire ne présentent rien d'anormal.

Le 17 mars, la malade ressent dans les membres inférieurs des douleurs fulgurantes, très vives, durant trois à quatre secondes, et survenant de 25 à 40 fois par heure.

Ces douleurs persistent les jours suivants, et jusqu'au 13 Mai, jour où la malade commence à être soumise au traitement par la suspension.

Traitement par la suspension.

Du 13 mai au 18 juillet, le malade a été suspendue 22 fois, en moyenne tous les deux jours, d'abord une minute, puis une minute 1/2, 2 minutes, 3, 4 et 5 minutes.

Dès la cinquième fois, on constatait une amélioration notable dans la marche et les douleurs. Le pied est complètement désenflé et est revenu complètement sensible.

La malade a été suspendue pour la dernière fois le 18 juillet ; les douleurs ont complètement disparu, l'état général est très-satisfaisant et on interrompt le traitement.

La suspension est reprise le 1er août et continuée jusqu'au 25 août et est interrompue à nouveau : on constate alors quelque petites douleurs dans la région lombaire, mais l'état général est demeuré satisfaisant.

Observation V.

Ataxie locomotrice progressive, service de M. le professeur Damaschino. Salle Louis, n° 6.

Louise F...., domestique, 47 ans.

Entrée à l'hôpital le 25 août 1886.

Antécédents héréditaires. — Père mort de la poitrine à 27 ans.

Mère morte hydropique.

Frère bien portant.

Antécédents personnels. — La malade a deux enfants bien portants.

Elle en a eu deux autres dont un est mort à deux ans d'une affection pulmonaire, et l'autre était mort-né.

Elle avait été jusqu'alors bien portante. Elle ne buvait que du vin coupé d'eau ; elle n'a jamais eu de boutons, ni de maux de gorge ; elle n'a jamais perdu ses cheveux.

Mais elle a eu de grands chagrins, et enduré de grandes privations.

Il y a trois ans, elle a ressenti des douleurs très-vives, en éclair, dans les bras, dans les jambes, et entre les deux épaules.

Ces douleurs, bien que continues, avaient des paroxysmes très violents.

Elle était également atteinte d'une pesanteur d'estomac continuelle, mais pas de douleurs en ceinture.

Puis peu à peu, il est survenu de la faiblesse dans les membres.

Rien du côté de la vue.

Etat actuel. — On constate actuellement une grande faiblesse dans les bras et dans les jambes. La main gauche et presque sensible, la droite l'est complètement.

Les jambes fléchissent souvent et la malade tombe.

L'ascension des escaliers est assez facile, mais la descente en est très difficile.

La marche est chancelante, et la malade présente le signe de Romberg

Les réflexes des membres inférieurs sont complètement abolis ; ceux des membres supérieurs sont abolis à droite et diminués à gauche.

La sensibilité à la douleur est presque complètement abolie à la jambe droite ; elle est diminuée à la jambe gauche, très diminuée à la main droite, et presque normal à la main gauche.

La langue n'est pas déviée.

L'ouïe et l'odorat sont normaux.

La vue s'est affaiblie depuis le début de la maladie.

Aucun trouble du côté du larynx, pas plus que du côté de la vessie.

La respiration et la circulation sont normales.

Le 10 mai 1886, la malade ressent de violentes douleurs dans la jambe gauche,

Le 13 mai, les douleurs deviennent très-intenses dans les deux jambes, surtout dans la jambe droite, au point d'empêcher la malade de dormir.

La vue a toujours baissé depuis le début de la maladie.

Le 6 juin, la malade marche un peu en jetant ses jambes, mais elle est vite obligée de se reposer.

Le 7 juin il apparaît une plaque de psoriasis sur la jambe droite, au milieu et en avant le long de la crète tibiale; cette plaque est longue de 4 centimètres, et large de 15 millimètres.

Le 10 juin, cette plaque de psoriasis a complètement disparu. — Les jointures sont indemnes.

Le 20 juin, la malades a des douleurs continues, mais s'accentuant vivement de temps en temps.

Puis ces douleurs cessent pendant 4 ou 5 jours pour reparaître le 25 juin avec une grande intensité. On lui fait alors une application de pointes de feu sur la colonne vertébrale.

Cet état persiste sous une modification notable pendant quelques mois.

En janvier 1887, l'état général est toujours à peu près le même, mais on note un amaigrissement progressif.

La malade présente toujours des douleurs fulgurantes dans les jambes et les bras, ainsi que dans les régions lombaire et thoracique; mais ces douleurs sont plus violentes qu'autrefois, et présentent des exacerbations plus fréqnentes.

Au mois de février, la malade perd l'appétit; les urines deviennent rares.

A l'auscultation, l'expiration est prolongée. La marche devient plus difficile; les jambes fléchissent plus souvent.

Au mois de mai, la malade se lève un peu; l'appétit est meilleur et les urines sont un peu plus fréquentes. Mais les douleurs continuent toujours.

En juillet, la malade est prise d'une diarrhée intense, qui ne cède qu'au bout de quatre jours, après l'administration de lavements laudanisés.

En septembre, les douleurs fulgurantes deviennent excessivement intenses dans les membres inférieurs. On lui fait alors des injections sous-cutanées d'antipyrine, mais sans résultat. On a alors recours aux injections de chlorhydrate de morphine qui calment un peu ces violentes douleurs. Cet état de la malade persiste sans modification notable jusqu'en 1889, époque à laquelle on commence à constater de la paralysie atrophique des membres inférieurs et le pied-bot tabétique des deux côtés. Cette paralysie qui s'accentue jusqu'au 10 mai, où l'on commence à appliquer à la malade le traitement de la suspension.

A cette époque on constate, en plus de tous les symptômes ci-dessus décrits, de fréquents besoins d'uriner. Les mictions sont douloureuses pendant les crises, et ces crises augmentent considérablement d'intensité sous l'influence des changements de temps.

Traitement par la suspension :

Du 10 au 29 mai, la malade a été suspendue huit fois, tous les deux jours en moyenne, et pendant une minute chaque fois.

Les douleurs avaient à peu près complètement disparu depuis le début du traitement.

Mais le 30 mai, la malade a une crise de douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs, douleurs qu'elle prétend être aussi violentes que celles qu'elle éprouvait avant d'avoir été soumise au traitement de la suspension.

Elle ressent de plus quelques douleurs en ceinture.

Le 1er juin suspension pendant une minute et demie. Les douleurs disparaissent.

Jusqu'au 20 juin, la malade est suspendue six autres fois, toujours pendant une minute et demie.

Pas de douleurs jusqu'à cette époque ; mais alors apparaît une nouvelle crise douloureuse analogue à celle qui était survenue le 30 mai, mais un peu moins violente.

La malade se sentant malade, on interrompit le traitement pendant quelques jours.

On recommence les séances de suspension à la fin de juin.

Au 14 juillet, la malade qui a été de nouveau suspendue cinq fois, toujours pendant une minute et demie n'a plus ressenti aucune douleur.

Mais alors, nouvelle crise douloureuse analogue aux deux précédentes, mais moins intense encore que la seconde.

Le 20 juillet, suspension pendant une minute et demie. Plus de douleurs.

Le 25 juillet, suspension pendant une minute et demie. Pas de douleurs spontanées, mais les pieds sont un peu douloureux à la pression.

Le 27 juillet, vingt-troisième suspension pendant une minute et demie. Le pied-bot tabétique diminue surtout à gauche. La malade tient beaucoup mieux sur ses pieds.

Le 30 juillet, vingt-quatrième suspensisn pendant une minute et demie. Pas de douleurs du tout.

Après chaque séance de suspension d'une minute et demie, dès qu'on l'abandonne à elle-même elle est prise de tremblement général des membres supérieurs et surtout inférieurs, et de douleurs occipitales.

Après une suspension d'une minute seulement, ces phénomènes n'existent pas, ou beaucoup moins.

Le traitement est continué jusqu'au 25 août. On l'interrompit alors, car la malade est reprise de douleurs intenses dans

les membres inférieurs et les lombes, douleurs qui empêchent le sommeil.

Observation VI

Ataxie locomotrice progressive. Service de M. le professeur Damaschino. Salle Louis. Lit n° 24.

Julie S..., 55 ans, couturière. Entrée à l'hôpital Laënnec le 7 juillet 1888.

Antécédents héréditaires. — Rien de particulier à noter de ce côté.

Antécédents personnels. — La malade a eu la rougeole vers l'âge de 4 ans.

Réglée facilement à 14 ans; les règles ont toujours été très régulières jusqu'à l'âge de 45 ans.

Elle a eu une petite fille qui est morte de convulsions à l'âge de 16 mois.

Il y a cinq à six ans, la malade a ressenti des douleurs fulgurantes dans les jambes, les chevilles, puis, ajoute-t-elle, dans toutes les parties du corps.

Elle n'avait cependant pas de douleurs viscérales. Dès ce moment aussi la vue commença à s'affaiblir, mais il n'y eut pas de chute des paupières.

En même temps, la malade s'aperçut qu'elle avait moins de force dans les jambes, qu'elle les lançait un peu en dehors quand elle marchait et principalement la jambe gauche.

Les genoux se déformèrent aussi, et le genou gauche le premier.

Depuis 2 ou 3 ans la malade ressent en plus des douleurs en ceinture et l'arthropathie a augmenté de plus en plus.

Depuis un an, la malade se plaint de voir du côté de l'œil droit comme une mouche qui voltige continuellement.

État actuel. — Tous les réflexes sont complètement abolis.

La marche est à peu près impossible, tant à cause de la grande faiblesse que de l'incoordination.

La force musculaire n'est pas complètement conservée.

La sensibilité des membres inférieurs est diminuée, mais elle n'est pas tout à fait abolie.

Signe de Romberg; mais la malade sent très bien qu'elle marche sur du parquet.

Elle a conservé la notion du poids.

On note également de l'incoordination des mouvements du côté des membres supérieurs : la malade ne peut porter directement un verre à la bouche, surtout de la main gauche.

Les douleurs fulgurantes et les douleurs en ceinture sont plus violentes que jamais; la malade se plaint aussi de douleurs continues dans l'épaule droite.

Pas de douleurs viscérales, mais quelquefois la malade perd inconsciemment ses urines.

Elle présente une constipation habituelle. Mais on ne note rien de particulier du côté des poumons ni du côté du cœur.

Arthropathie double des genoux. — Le *genou gauche* est complètement déformé et énorme. L'extrémité inférieure du fémur et l'extrémité supérieure du tibia sont augmentées de volume, mais elles ont conservé leur forme ; leur volume est normal au-dessus et au-dessous et l'articulation semble seule intéressée.

Le fémur au niveau des condyles mesure 42 centimètres de largeur et le tibia au niveau de l'épine 36 centimètres. Le *genou droit* est encore plus déformé que le gauche, quoique de dimensions plus petites.

L'extrémité inférieure du fémur mesure 40 centimètres de largeur, et l'extrémité supérieure du tibia 30 centimètres.

L'orteil du pied droit est dévié en dehors et au-dessus des autres orteils : l'arthropathie siège dans l'articulation métacarpo-phalangienne.

Le caractère de la malade est très irascible et très changeant.

Au mois de novembre 1888, la malade a été atteinte d'une conjonctivite intense de l'œil gauche. Cet œil était injecté et présentait un larmoiement considérable. Cette conjonctivite a duré 15 jours et s'est considérablement amendée sous l'influence du traitement suivant :

1° Collyre au sulfate de zinc;

2° Lavages répétés avec de l'eau boriquée tiède.

La malade est alors restée deux semaines sans rien ressentir du côté de son œil. Puis il est survenu une nouvelle poussée de conjonctivite, moins intense que la première, et qui a duré 8 jours seulement.

L'état de la malade s'est peu modifié jusqu'au mois de janvier 1889. Le 28 de ce mois il est survenu une épistaxis, accompagnée de maux de tête et de vives douleurs dans l'œil gauche. Cette épistaxis a été abondante, mais elle a duré peu de temps.

Le lendemain 29, survint une nouvelle épistaxis plus forte que celle de la veille, mais qui cessa aussi bien vite avec des ablutions d'eau froide.

Il n'en est plus survenu d'autre.

Mais tous les autres symptômes ci-dessus décrits ont persisté jusqu'au 10 avril 1889, époque à laquelle la malade a commencé à être soumise au traitement de la suspension.

Traitement par la suspension.

Du 10 avril au 2 mai la malade a été suspendue 8 fois : les 3 premières fois pendant une minute, et les 5 autres fois pendant 1 minute et demie.

Dès les premières séances les douleurs en ceinture et les douleurs fulgurantes se sont bien amendées ; mais vu les arthropathies dont la malade est atteinte, la marche est toujours restée très difficile.

A cette époque il est survenu une crise de douleurs fulgurantes qui a peu duré.

Pendant le mois de mai, la malade a été suspendue 12 fois, c'est-à-dire tous les deux ou trois jours, et chaque fois pendant deux minutes.

Les douleurs se sont toujours bien atténuées, mais après la 16e suspension, le 20 mai, la malade a encore été atteinte d'une crise douloureuse, surtout dans les genoux. Cette crise a été moins intense que celle du 2 mai et n'a duré que 3 heures. Pas d'amélioration du côté de la marche.

Pendant le mois de juin, la malade a été suspendue 11 fois, toujours pendant deux minutes chaque fois.

Les douleurs sont toujours très diminuées ; mais il est survenu encore une petite crise douloureuse à la fin du mois.

Du 1er au 25 juillet, la malade a été suspendue huit fois, et chaque fois pendant 2 minutes 1/2.

Donc le 25 juillet, après 39 suspensions, la malade ne ressent plus de douleurs.

Mais elle éprouve toujours une lassitude générale et la

marche est toujours impossible, car les athropathies n'ont pas diminué.

Le 27 juillet, 40° suspension pendant deux minutes.

Le 28 juillet, il y a encore quelques douleurs gastralgiques, mais moins intenses.

Le 38 juillet, 41° suspension pendant deux minutes. Puis, on continue les séances jusqu'au 13 août.

Les douleurs semblent reparaître depuis que l'on a interrompu le traitement.

Observation VII

Sclérose en plaques.
Service de M. le professeur Damaschino, salle Louis, lit n° 27.

Marie D..., lingère, 39 ans.

Entrée à l'hôpital le 31 juillet 1888.

Antécédents héréditaires. — Père mort de paralysie et de ramollissement cérébral. Mère morte d'une maladie de foie.

Antécédents personnels. — La malade n'a commencé à marcher qu'à 2 ans 1/2.

Elle a été réglée facilement à 15 ans.

Dans sa jeunesse elle a eu la variole et la fièvre typhoïde. A l'âge de 16 ans, elle eut une attaque de sommeil qui dura cinq jours et à la suite survint une paralysie du côté gauche. La malade entra à l'hôpital Necker, et la paralysie céda au bout d'un an à l'électrisation.

Vers l'âge de 19 ans, la malade fut atteinte de gastralgie qui s'améliora beaucoup sous l'influence du régime lacté.

Depuis deux ans la malade s'est aperçue qu'elle marchait

de plus en plus difficilement. En 1887, elle eut une bronchite qui s'accompagna d'extinction de voix.

Etat actuel. — La malade marche avec une difficulté extrême, elle traîne les pieds en marchant, et un peu plus à gauche qu'à droite.

Dans tout le côté droit on constate une diminution notable de la sensibilité : quand elle marche, il lui semble que son pied droit repose sur un sol mou dans lequel il s'enfonce ; sa jambe et sa cuisse droites sont moins sensibles que celles du côté gauche, à la douleur, à la température et au contact. L'audition, la vue et l'odorat sont diminués à droite. De plus la malade présente de l'achromatopsie, plus accentuée à droite qu'à gauche.

Mais l'œil droit est toujours très sensible à la douleur, et le champ visuel est diminué à droite.

La sensibilité gustative est aussi bien conservée à droite et à gauche, mais à droite la langue et le fond de la bouche sont moins sensibles au contact et à la douleur.

Le sommet de la tête est souvent très douloureux, surtout à gauche.

La malade éprouve parfois des douleurs en éclair aux bras et aux jambes, aussi bien à droite qu'à gauche.

Elle éprouve aussi depuis quelque temps des douleurs vers l'extrémité inférieure de la colonne vertébrale et au siège.

A son entrée à l'hôpital on lui a ordonné des douches et du bromure de potassium ; mais ce traitement n'a pas produit d'amélioration notable.

Le 20 octobre 1888, la malade est tombée dans un profond assoupissement : elle ne répondait pas aux questions qu'on lui posait et se plaignait d'un mal de tête très intense. Sa température était de 38°2 et l'examen du pouls donnait 108 pulsa-

tions à la minute. Elle présentait de plus un peu de contracture dans les muscles du cou.

Rien d'anormal du côté du cœur, ni du côté de l'appareil respiratoire, ni dans les urines.

Langue saburrale. On avait remarqué depuis quatre jours que la malade était plus excitable que jamais.

On lui donne 0 gr.75 centigr. de sulfate de quinine, et le 21 octobre deux verres d'eau de Sedlitz.

Le 22, la température est beaucoup moins élevée, la somnolence a bien diminué, et la céphalalgie est beaucoup moins vive.

Le 23 et le 24, même état que le 22. Puis l'amélioration s'accentue le 25, et l'état de la malade reste à peu près stationnaire pendant un certain temps.

Le 25 décembre, pendant que la malade parlait à sa voisine, elle fut prise tout à coup d'une attaque apoplectiforme ; elle avait de l'aphasie et demeurait dans l'immobilité la plus complète.

On lui fit respirer de l'éther et l'attaque cessa au bout d'une demi-heure.

Pendant quatre à cinq jours, mêmes attaques se terminant de la même façon. Puis ces attaques ne reparaissent plus, et la malade reste dans un état identique à celui qu'elle présentait avant sa première attaque, jusqu'au 4 février 1889, où commencent à survenir des vomissements alimentaires deux à trois heures après les repas.

Le 6 février, elle se trouva tout à coup mal à son aise, poussa quelques gémissements et laissa tomber un verre qu'elle tenait à la main. On lui fit respirer de l'éther, et elle eut alors de nombreuses éructations, des nausées, mais pas de vomissements.

La malade présentait à ce moment: une céphalalgie intense, de la somnolence, une respiration fréquente (40 fois par minute), et un notable affaiblissement musculaire. La langue était saburrale et sa température était de 37°. Elle demeure dans cet état toute la journée ; la nuit suivante elle dort bien, et au bout de deux à trois jours elle se retrouvait dans le même état que précédemment.

Le 16 mai, vers huit heures du soir, la malade fut prise tout d'un coup de grands tremblements généralisés, et d'une céphalalgie intense ; elle ne reconnaissait plus les personnes qui l'entouraient. Elle avait un délire loquace, et prononçait des paroles incompréhensibles. Toute la nuit elle fut agitée et ne répondait que très difficilement aux questions qu'on lui adressait.

Le 17, son état s'était considérablement amélioré ; la céphalalgie seule avait persisté.

De 20 mai, on commença à soumettre la malade au traitement de la suspension. Les symptômes les plus accentués à cette époque étaient une extrême difficulté de la marche et de l'incontinence d'urine.

Traitement de la suspension.

Du 20 au 30 mai, la malade est suspendue cinq fois, tous les deux jours et chaque fois pendant une minute.

On constate que la marche est déjà plus facile et que les urines sont plus facilement retenues.

Pendant le mois de juin, la malade a été suspendue quinze fois, et d'abord pendant une minute et demie, puis pendant deux minutes.

La marche devient toujours de plus en plus facile, et l'incontinence d'urine diminue progressivement.

Du 1er au 26 juillet, la malade a été suspendue treize fois, chaque fois pendant deux minutes.

L'amélioration s'accentue toujours : la marche devient assez facile, et l'incontinence d'urine a presque complètement disparu.

Le 27 juillet, trente-quatrième suspension pendant deux minutes.

La marche est toujours assez facile, mais la malade traîne toujours sa jambe gauche.

Le 1er août, trente-cinquième suspension pendant deux minutes.

Le 3 août, trente-sixième suspension pendant deux minutes et demie.

La dernière demi-minute s'est accompagnée de douleurs entre les épaules. On continue le traitement jusqu'au 15 août.

Rien de nouveau depuis que le traitement a été interrompu. L'état général demeure toujours satisfaisant.

Observation VIII

Sclérose en plaques.
Service de M. le professeur Damaschino, salle Louis, nº 4.

Odivine P..., domestique, 24 ans.

Entrée à l'hôpital Laënnec le 13 janvier 1888.

Antécédents héréditaires. — Père mort de la petite vérole ; mère morte d'une fluxion de poitrine ; frère bien portant.

Antécédents personnels. — Jusqu'à l'âge de 21 ans, la malade a toujours été bien portante.

Réglée facilement à 15 ans : les époques ont été régulières jusqu'à 21 ans ; puis elles ont disparu pendant six mois ; elles reparaissent pendant trois mois, mais peu abondantes ; puis elles redeviennent peu à peu normales.

Il y a trois ans, la malade a commencé à éprouver des troubles de la vision dans l'œil gauche. Elle avait eu quelques jours auparavant une éruption d'urticaire qui avait duré 5 heures.

Puis apparurent dans les membres inférieurs des crampes et des douleurs rapides.

Les douleurs ont toujours manqué dans les membres supérieurs.

On lui fit alors des applications de pointes de feu le long de la colonne vertébrale, et on lui donna longtemps de l'iodure de potassium, mais sans obtenir de résultat appréciable.

Les élancements et les douleurs étaient surtout accentués dans la jambe gauche.

La marche devient alors difficile, il se produisit un tremblement accentué dans tout le côté gauche, la malade devint de plus en plus faible et alla à l'hôpital Lariboisière. Elle y resta cinq mois ; on la traita par les bains sulfureux et l'iodure de potassium.

N'obtenant plus d'amélioration, elle sortit pour rentrer presque immédiatement à l'hôpital Laënnec dans le service de M. le professeur Damaschino.

État actuel. — La parole est lente et hésitante ; la malade trouve cependant les mots pour s'expliquer.

On n'observe pas de tremblement, ni de déviation de la langue.

La mémoire s'est affaiblie, surtout en ce qui concerne les faits récents.

Le caractère est très changeant : le rire succède souvent aux larmes.

La vue est toujours troublée du côté gauche ; de ce même côté l'œil est saillant, mais il ne présente pas de modification pupillaire.

Il y a du nystagimus. La pupille est sensible à l'action de la lumière.

La malade a des bourdonnements d'oreilles depuis le début de sa maladie, mais elle n'a pas de surdité.

Le membre supérieur du côté droit ne présente rien d'anormal, mais de la main gauche la malade ne peut atteindre le but qu'on lui désigne qu'après plusieurs oscillations, et ce phénomène est surtout très sensible à la fin de la flexion. On note également dans le bras gauche un affaiblissement du sens musculaire.

Le membre inférieur droit ne présente également rien d'anormal, mais du côté gauche, au contraire, on observe un certain degré d'incoordination motrice ; la malade touche difficilement son genou droit avec sa talon gauche.

Les réflexes rotuliens sont exagérées des deux côtés ; on constate une trépidation épileptoïde marquée à gauche.

La marche est absolument impossible sans appui. Les pieds décrivent une courbe pendant la marche, mais la malade ne frappe pas le sol du talon.

Les membres inférieurs sont toujours froids.

L'état général est bon.

Il faut noter cependant qu'à de certains moments la malade a beaucoup de peine à retenir ses urines.

Le 16 janvier, il apparaît quelques vésicules d'herpès sur

l'amygdale droite. Puis survint de l'hypertrophie des deux amygdales.

On essaya alors de faire l'amygdalotomie. Mais dès le début de l'opération, il survint une hémorrhagie assez abondante pour qu'on cesse immédiatement l'opération.

Alors le 6 avril, on fait des cautérisations avec le galvanocautère.

Puis après deux autres séances de cautérisation, il survient une amélioration notable.

Le 14 avril, la malade commence à être atteinte de douleurs névralgiques très vives. Ces douleurs ont cessé sous l'influence de l'analgésine (3 gr. par jour).

Le 23, elle est prise de fièvre, sa température est de 38°, et le pouls donne 116 pulsations à la minute. Elle se plaint de douleurs continuelles dans la région lombaire et à l'occiput, douleurs qui lui ôtent tout sommeil. Mais elle n'a plus d'étourdissements.

Le 24 juin, elle se plaint de vives douleurs dans l'œil gauc4e et dans l'œil droit. Elle a toujours de la fièvre.

Température du matin : 38°,8.

— du soir : 38°,6.

Les douleurs lombaires et occipitales s'accentuent et augmentent d'intensité à chacune de ses inspirations qui sont très fortes.

Dans les deux cuisses et surtout dans la gauche maintenant, elle ressent par moments des douleurs lancinantes. La région malléolaire est très douloureuse à la pression.

La marche est beaucoup plus difficile encore que précédemment ; le pied gauche surtout est très faible.

Tous ces symptômes diminuent un peu ; les mouvements deviennent bien plus libres, mais la marche est toujours im-

possible sans l'aide d'un appui, et avec cet appui même la malade ne marche qu'avec une grande difficulté. On la traite par les bains sulfureux et l'iodure de potassium. Mais son état ne change pas, et quand le 14 juillet 1889 on commence à lui appliquer le traitement de la suspension, elle est toujours dans la même situation qu'au mois de juin 1888.

Traitement par la suspension.

Le 14 juillet. — Suspension pendant une minute.
18. — —
21. — —
26. — —

La malade se trouve un peu plus alerte, un peu plus légère, dit-elle. Mais on n'observe pas encore d'amélioration notable.

Le 27 juillet, 5e suspension pendant 2 minutes.

Le 28 juillet, 6e suspension pendant 2 m. 1/2 au plus, car elle se congestionne vite.

Station toujours impossible à cause des mouvements choréiques dont est atteinte toute la moitié inférieure du corps, surtout à gauche.

La malade commence à pouvoir se promener dans le jardin, sur une distance de 20 mètres environ, à l'aide de sa canne seulement, ce qu'elle ne pouvait faire avant le commencement du traitement, sans être soutenue par quelqu'un.

Après chaque suspension, la malade a mal aux reins pendant une heure ou deux, comme si elle avait reçu un coup.

Le 1er août. 7e suspension pendant 1 m. 1/2 seulement, car la malade commence à se congestionner.

Pas d'étourdissements.

Le 3 août, 8e suspension pendant une minute. Et on continue le traitement de même jusqu'au 18 août.

L'amélioration se maintient en général, mais la marche n'est possible que lorsque la malade se tient à un meuble quelconque ou à la muraille.

OBSERVATION XI (*personnelle*).

Ataxie locomotrice progressive.
Salle Piorry, n° 18.

Honorine P..., 55 ans.

Entrée à l'hôpital le 8 octobre 1886.

Antécédents héréditaires.— Père mort du choléra en 1852, à 32 ans.

Mère morte à 75 ans d'une tumeur cancéreuse dans le ventre.

Une sœur bien portante.

Antécédents personnels. — Jusqu'à l'âge de 45 ans, la malade ne se souvient pas avoir eu le moindre malaise, même le plus léger mal de tête, dit-elle.

Réglée facilement à 12 ans ; règles toujours très régulières jusqu'à 45 ans.

A cet âge, à la suite d'émotions violentes, elle a eu des pertes considérables ; les règles durèrent alors de 18 à 20 jours chaque fois pendant deux ans,mais elles furent un peu moins abondantes jusqu'à 54 ans ; ces règles et pertes cessèrent. A

47 ans, coliques hépatiques ; entrée à la Charité chez M. Desnos, d'où elle sortit soi-disant guérie au bout de six mois ; mais quinze jours après, elle était reprise ; elle rentra à la Charité chez M. Féréol, où elle resta quatre ans et trois mois sans jamais guérir ; elle sortit huit jours et rentra ensuite le 8 octobre 1886 dans le service de M. Ball.

Il y a six ans environ, étant à la Charité en traitement pour ses coliques hépatiques, tout à coup du matin au soir, son membre inférieur gauche est devenu noir comme de l'encre, et en même temps elle commença à avoir dans tous les membres, et surtout dans les deux membres gauches, de vives douleurs en éclair.

A cette époque également, elle avait des sortes d'attaques épileptiformes ; tout à coup elle se sentait étouffer, sa face se congestionnait, la langue, noirâtre, sortait de la bouche, elle perdait connaissance.

La malade était alors une quinzaine de jours dans cet état et l'attaque se terminait tout d'un coup.

Alors, après ces attaques, elle présentait une faiblesse extrême et des vomissements, et la malade revenait à elle graduellement.

Ces attaques la prenaient toujours au moment de ses époques.

A cette même date, la malade marchait encore avec une canne, mais bientôt il lui fut complètement impossible de marcher du tout, à cause de la grande faiblesse et de la grande douleur qu'elle ressentait dans les membres inférieurs.

Puis elle eut des contractures dans son membre inférieur gauche ; elle marchait sur le dos du pied ; elle ne sentait pas sa jambe gauche.

Il y a deux ans, elle eut des contractures tellement violentes de ses muscles masticateurs, qu'en une nuit toutes ses dents (30) sont tombées, et son maxillaire inférieur s'est fracturé.

Strabisme interne droit, diplopie, nystagmus, achromatopsie. Signe d'Argyl-Robertson.

État actuel. — Douleurs en éclairs dans les membres inférieurs et supérieurs.

Contracture de la jambe gauche. Pied tabétique.

Marche complétement impossible à cause des douleurs et de la faiblesse.

Gastralgie intense; crises violentes tous les huit à dix jours.

Strabisme interne datant d'un an, cécité droite.

L'œil gauche voit un peu trouble.

Signe de Romberg.

Contractures de la face tous les huit jours environ.

Appétit nul; vomissements après avoir mangé.

Constipation opiniâtre; anurie presque complète.

Parole hésitante; la malade semble s'arrêter parfois au milieu d'un mot pour en chercher la fin.

Insensibilité presque complète de tout le côté gauche. Perte du sens musculaire et articulaire.

Réflexes abolis.

Comme traitement : bromure de potassium et pointes de feu jusqu'au mois de juin, où on a commencé à lui appliquer le traitement de la suspension.

Traitement par la suspension.

Les premiers jours de juin au 25 juillet, vingt-six suspensions, l'état de la malade s'est amélioré d'une façon considérable.

Au bout de cinq à six séances les douleurs ont beaucoup diminué de fréquence et d'intensité.

Les crises gastralgiques disparurent presque complétement, et la malade put manger sans vomir.

Puis le mieux continue en s'accentuant jusqu'au 25 juillet, époque à laquelle les douleurs ont complètement disparu.

En même temps que les douleurs disparaissent, la contracture de la jambe gauche disparaît, le pied se redresse, les forces reviennent, et la marche redevient d'abord possible avec un appui, et de plus en plus facile, puisque maintenant la malade vient seule et sans appui se faire suspendre.

La constipation et l'anurie ont également cessé. Mais toujours pas de réflexes.

Le 25 juillet, nouvelle crise gastralgique intense, moins cependant que précédemment, contracture de la face, mais sans perte de connaissance.

Le 27 juillet, vingt-septième suspension de trois minutes.

Le 1er août, vingt-huitième suspension de deux minutes et demie.

La malade souffre toujours un peu depuis sa crise gastralgique du 25 juillet, mais aucun des autres symptômes n'a reparu, sauf la constipation et l'anurie, qui accompagnent la gastralgie.

Le 3 août, vingt-neuvième suspension de trois minutes.

Puis ainsi de suite jusqu'au 20 août, époque à laquelle on interrompit le traitement.

La marche est conservée. Pas de douleurs : elles ont com plètement disparu dans les jambes. Les gastralgies ont à peu prés cessé.

OBSERVATION X (*Personnelle*).

Ataxie locomotrice progressive.
(*Service de M. Ferrand, salle Quesnay, n° 2*).

Lucie M..., 47 ans, sans profession.

Entrée à l'hôpital le 28 mai 1884.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 64 ans d'apoplexie foudroyante. Mère morte à 64 ans d'un catarrhe suffocant, Frère mort à 71 ans d'une affection médullaire. Deux sœurs mortes, l'une à 68 ans, et l'autre à 32 ans, de chagrin.

Antécédents personnels. — A 9 ans, abcès du cuir chevelu.

A 19 ans, fièvre typhoïde peu grave.

A 20 ans, entéralgie intense (péritonite) mais de peu de durée toujours.

Réglée à 12 ans ; depuis règles abondantes, accompagnées de coliques ; à 48 ans, ménopause.

A 38 ans, anémie.

En 1880, la malade a commencé à s'affaiblir progressivement, et la vue a baissé considérablement dans les deux yeux.

En même temps douleurs en éclairs dans les membres inférieurs et dans le dos.

La marche était alors normale, mais il survenait une fatigue rapide à cause de la grande faiblesse.

Réflexes rotuliens abolis.

Céphalalgie intense ; étourdissements, mais jamais de chute.

A cette époque, le médecin qui l'examina ne constata pas le signe de Romberg, mais la malade vit plusieurs oculistes qui constatèrent celui d'Argyl-Robertson.

Crampes d'estomac.

Par moment, l'ouïe semblait altérée, surtout à droite.

Constipation opiniâtre.

La malade, dès cette époque, n'urinait qu'une fois par jour.

Rien dans les membres inférieurs.

État actuel. — Douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs, ayant augmenté successivement, surtout depuis trois mois.

Vives douleurs également dans le dos et dans la tête.

Depuis dix mois, la marche est devenue complètement impossible.

Signe d'Argyl-Robertson ; on a constaté le signe de Romberg, il y a quelques mois, alors que la malade pouvait encore marcher.

Réflexes abolis.

Sensibilité conservée.

La malade a de la peine à contenir ses urines, qui sont abondantes.

Constipation opiniâtre et intense, qui a succédé à une diarrhée considérable il y a environ un an.

Crises gastralgiques d'une grande intensité.

Actuellement, l'ouïe est normale, ainsi que le goût et l'odorat.

Traitement par la suspension.

Le 1er août 1889. — Suspension pendant une demi-minute.

La malade s'est sentie beaucoup plus à l'aise pendant qu'elle était suspendue.

Le 3 mai. — Deuxième suspension pendant 1 minute.

Puis, on continue les séances tous les jours jusqu'au 25 août, pendant une minute 1/2 chaque fois.

Les crises ont persisté, mais elles sont devenues de moins en moins intenses et fréquentes.

CONCLUSIONS

En somme, le traitement de Motchoukowsky a donné souvent d'heureux résultats dans l'ataxie locomotrice progressive, puisque sans son influence on a vu presque tous les symptômes tabétiques s'amender plus ou moins, sauf toutefois les réflexes tendineux qui n'ont jamais reparu. La suspension bien pratiquée n'a jamais causé d'accidents.

Aussi peut-on conclure d'une façon absolue, que, chaque fois qu'on le pourra, il faudra appliquer ce traitement aux ataxiques, s'ils ne sont pas toujours guéris, au moins aura-t-on la consolation d'améliorer généralement leur état, et de les débarrasser de ces douleurs atroces, qui rendent la vie si intolérable à tant de malades.

Disons en terminant, qu'on ne saurait trop s'appliquer à soumettre au même traitement les individus atteints de sclérose en plaques. Les deux observations que nous publions à ce sujet sont d'un bon augure pour l'avenir.

Le président de la thèse,
DAMASCHINO

Vu par le doyen,
BROUARDEL

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le vice-recteur de l'Academie de Paris,
GRÉARD

Paris.Imprimerie de la Faculté de Médecine, Henri JOUVE,23,rue Racine